

UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1924 - 1925 — N° 157

LA RUPTURE DE LA GROSSESSE TUBAIRE
DANS LE LIGAMENT LARGE

Thèse pour le Doctorat de l'Université de Bordeaux

MENTION "MÉDECINE"

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 6 Mai 1925

PAR

Hong TSAI

Né à NANCHANG (Province de Kiang-Si) (Chine), le 14 Août 1897

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	Président.
		DUVERGEY, professeur.....	Juges.
		PAPIN, agrégé.....	
		JEANNENEY, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE VICTOR CAMBETTE
91, Cours de la Marne, 91
1925



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1924 - 1925 — N° 157

LA RUPTURE DE LA GROSSESSE TUBAIRE DANS LE LIGAMENT LARGE

Thèse pour le Doctorat de l'Université de Bordeaux

MENTION "MÉDECINE"

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 6 Mai 1925

PAR

Hong TSAI

Né à NANCHANG (Province de Kiang-Si) (Chine), le 14 Août 1897

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	<i>Président.</i>
		DUVERGEY, professeur.....	<i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé	
		JEANNENEY, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE VICTOR CABBETTE
91, Cours de la Marne, 91
1925

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON.

PROFESSEURS :

MM.			MM.
Clinique médicale.....	VERGER.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
Clinique chirurgicale.....	CASSAËT.	Médecine expérimentale.....	FERRÉ.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	LAGRANGE.
Clinique d'accouchements.....	BÉGOUIN.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Anatomie.....	CRUCHET.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Anatomie pathologique et microscopie clinique.....	RIVIÈRE.	Clinique médicale des maladies des enfants.....	MOUSSOUS.
Anatomie.....	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale.....	DENIGÈS.
Anatomie générale et histologie.....	PICQUE.	Physique pharmaceutique.....	SIGALAS.
Physiologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques.....	LE DANTEC.
Hygiène.....	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	W. DUBREULH.
Médecine légale et déontologie.....	AUCHÈ.	Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUVERGEY.
Physique biologique et clin. d'électricité médicale.....	LANDE.	Clinique des maladies nerveuses et mentales.....	ABADIE.
Chimie.....	N.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURE.
Botanique et matière médicale.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	BARTHE.
Pharmacie.....	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SELLIER.
	DUPOUY.		

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — LABAT (Pharmacie).

CARLES (Thérapeutique et Pharmacologie). — PETGES (Vénérérlogie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.			MM.
Anatomie et embryologie.....	VILLEMIN.	Médecine générale.....	MICHELEAU.
Histologie.....	LACOSTE.	Maladies mentales.....	BONNIN.
Physiologie.....	DELAUNAY.		PERRENS.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.		JEANNENEY.
Physique biologique et médicale.....	N.		N.
Chimie biologique et médicale.....	RECHOU.	Obstétrique.....	PÉRY.
	N.		FAUGÈRE.
	MAURIAÇ.	Ophtalmologie.....	TEULIÈRES.
Médecine générale.....	LEURET.	Oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
	DUPÉRIÉ.	Pharmacie.....	GOLSE.
	CREYX.		

COURS COMPLÉMENTAIRES

MM.			MM.
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Puériculture.....	ANDÉRODIAS.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Démonstrations et Préparations pharmaceutiques.....	LABAT.
Accouchements.....	FAUGÈRE.	Chimie pharmaceutique.....	GOLSE.
Ophtalmologie.....	CABANNES.	Chimie minérale.....	GOLSE.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.....			ROCHER.
Pathologie externe (4 ^e année) et petite chirurgie.....			CHARRIER.
Pathologie externe (3 ^e année) et petite chirurgie.....			LOUBAT.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle.....			GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE JU-KAI TSAI

ANCIEN MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

DE LA RÉPUBLIQUE DE CHINE

A LA MÉMOIRE DE MON REGRETTÉ CAMARADE ET AMI
S.-Y. YEN

A TOUS LES MIENS - A MES AMIS

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE NAVALE DE TIENTSIN

A MONSIEUR LE DOCTEUR H.-Y. KING

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE NAVALE A TIENTSIN
MÉDECIN EN CHEF DE 1^{re} CLASSE DE LA MARINE
(RÉPUBLIQUE DE CHINE)

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES HÔPITAUX
DE BORDEAUX

A MESSIEURS LES MEMBRES DU JURY DE MA THÈSE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR C. SIGALAS

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
ADJOINT AU MAIRE DE BORDEAUX
CORRESPONDANT NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
CORRESPONDANT NATIONAL DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE ET DE L'ORDRE DE SAINTE-ANNE DE RUSSIE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

AVANT-PROPOS

Il est des professions dans lesquelles l'élève peut chaque jour prouver à ses maîtres sa reconnaissance et son amour. Il en est d'autres où la gratitude ne peut se faire jour qu'à une période bien déterminée de la vie; la médecine est de ces dernières, et pour autant que les maîtres soient chers à l'étudiant, ce dernier ne peut guère leur faire connaître toute son affection qu'au moment où ironie du sort, ses études finies, va se séparer d'eux. Aussi sentons-nous aujourd'hui, avant d'entreprendre ce modeste travail, encore que nous sommes sous le ciel de la France qui nous a accueillie, et dont le rayonnement a pu charmer notre âme, qu'il est de notre devoir de remercier tous les maîtres qui ont collaboré à notre formation médicale.

Tout d'abord, notre remerciement va vers M. le Docteur H.-Y. King, directeur de l'école de Médecine Navale à Tien-Tsin (Chine) qui a guidé nos premiers pas dans l'étude de la Médecine, a bien voulu nous témoigner sa bienveillance et nous le prions de croire que nous gardons toujours de lui un excellent souvenir.

Nous adressons à tous nos maîtres de cette école, MM. les Docteurs T.-H. Chang, F.-T. Chang, Duval, Lespinasse, Lossouarn, U.-F. Lo, E. Robin, H.-H. Shen, et D.-C. Tong l'hommage de notre vive gratitude.

Pendant la partie de nos études faite à Bordeaux dans les divers services hospitaliers comme dans les cours de la Faculté, nous avons trouvé auprès de nos maîtres toujours heureux de nous prodiguer leur savoir un accueil si chaleureux que nous avons été gagnés nous-mêmes au

fur et à mesure que nous progressions dans nos études par le désir sans cesse grandissant de nous instruire davantage et de venir puiser auprès de professeurs si éminents un peu de cette science qu'ils répandent autour d'eux avec prodigalité, bienveillance et bonhomie. Par suite, ce furent là nos années les plus intéressantes et les plus belles!

Nous avons accompli nos stages dans les services de MM. les Professeurs Bégouin, Cassaët, Chavannaz, Guyot, Lagrange, Moure, Rivière, Verger et chez M. le professeur agrégé Papin. Nous avons toujours suivi les cours avec grand intérêt de MM. les Professeurs Auché, Carles, Cruchet, Ferré, Lande, Mandoul, Petges, Sabrazès et de MM. les professeurs agrégés Cabannes, Creyx, Delaunay, Faugère, Péry, Leuret, Mauriac, Muratet, Sigalas et Teulières : qu'ils reçoivent ici tous nos remerciements. Nous garderons de ces maîtres un bien doux souvenir.

Nous n'oublions pas davantage M. le Professeur Rocher. Nous avons eu l'honneur d'être dans son service pendant les vacances de 1923. Il nous a accueilli avec une douce amabilité. M. le Professeur agrégé Jeanneney a bien voulu nous recevoir pendant quelques mois pour assister à sa consultation chirurgicale dans le centre de la lutte contre le cancer de Bordeaux et du Sud-Ouest. M. le Professeur Sellier dans son cours de perfectionnement, nous a fait connaître les derniers progrès de l'hydrologie et de la climatologie; il nous a montré pratiquement les nouvelles installations des différentes stations hydrominérales et climatiques dans la Savoie; nous espérons connaître sous peu celles accomplies sur la Côte d'Azur. Nous leur adressons ici nos vifs remerciements.

Dans ses cliniques, M. le Professeur Guyot nous a appris à interroger et à examiner les malades atteints d'affections gynécologiques et chirurgicales. Nous lui savons gré de la clarté et de la méthode qu'il nous a demandé d'apporter dans le diagnostic de toutes ces maladies. Nous avons

d'ailleurs fait notre possible pour essayer d'acquérir tout le profit qu'on peut retenir de ses leçons cliniques qu'il nous fit avec tant de science et de dévouement. Nous sommes persuadés qu'elles seront pour nous d'une très grande utilité. Il nous fait le grand honneur de présider notre thèse après nous en avoir confié le sujet. Nous le prions ici de recevoir le témoignage sincère de notre respectueuse gratitude.

Nous ne pouvons par suite que regretter d'avoir été si peu de temps auprès d'un chirurgien et gynécologue pour lequel nous avons ressenti toujours la plus vive des admirations; mais nous sommes persuadés que ces moments trop brefs passés près de lui ne manqueront pas de laisser une empreinte ineffaçable sur nos modestes connaissances chirurgicales.

LA RUPTURE DE LA GROSSESSE TUBAIRE

DANS LE LIGAMENT LARGE

CHAPITRE I

Historique.

L'étude de la grossesse extra-utérine n'est guère entrée dans une voie vraiment scientifique que depuis l'avènement de la chirurgie abdominale. Jusqu'au XV^e siècle, son existence fut inconnue. Elle fut soupçonnée à partir de la découverte de Réguier de Graaf. Le développement possible d'un œuf dans la trompe fut admis par Livret qui l'appellait « mauvaise grossesse ». Elle est, cependant, restée longtemps imparfaitement étudiée à cause des moyens défectueux d'examen et d'observation qu'on avait autrefois. C'est pourquoi elle était considérée comme une rareté. Chez 60.000 femmes examinées pendant sept ans à Vienne dans les cliniques de Carl Braun et de Spath, on n'en aurait trouvé que cinq cas. Fasola en mentionne cinq sur 1.565 malades. Pour Toth, c'était plus fréquent puisqu'il en a observé 31 cas sur 1.700 femmes examinées.

Aujourd'hui, cette forme de grossesse est considérée comme étant très fréquente. Kutsner (de Breslau) en cinq ans n'en a pas opéré moins de 107 et Jean-Louis Faure en a, en quelques années, observé au moins une centaine.

Les travaux récents de Hartmann, Lilian, Farrar, Polak, Gordon, Luker, en démontrant surabondamment la fréquence.

Ce fut Dézéméris qui le premier admettait le glissement de l'œuf fécondé entre les feuilles du ligament large.

Dès 1834, Ollivier l'a signalée, Segond ne niait pas la possibilité des ruptures veineuses du plexus utéro-ovarien variqueux incriminées par Richet mais il est d'opinion que les faits constatés n'ont pas toujours reçu leur juste interprétation. Il est, en effet, bien établi que la grossesse normale favorise le développement des varices dans les veines du ligament large. Segond conclut par suite que l'hématocèle intra-ligamenteux a le plus fréquemment sa cause dans la rupture de la grossesse tubaire.

Il faut arriver à Huguier (1851) et à la thèse de Prost (1854) pour trouver la classification des hématocèles en deux groupes: 1° intra-péritonéale et 2° extra-péritonéale, classification bien connue aujourd'hui, depuis les travaux si clairvoyants de Denuccé, Beruntz, Schrøder et Gallard. Robin, en 1858, dans un cas d'hémato-salpingite sans fœtus reconnaissable, avait trouvé des villosités placentaires; et Gallard en 1874 dans ses leçons cliniques sur les maladies des ovaires, avait insisté sur l'hémato-salpingite avec fœtus.

La première étude sur les différentes causes des hématomas du ligament large est due à Kühn (Thèse de Zurich, 1874). En France, Lacoste (1877), Poncet (1876-1877), ont sur le même sujet contribué à des travaux importants. Il faut mentionner particulièrement Tripier qui a fait à la même époque l'expérience pour étudier le mécanisme de l'infiltration sanguine dans le tissu cellulaire du ligament large sur le cadavre en injectant du liquide coloré dans l'épaisseur d'un ligament large sous pression moyenne.

En Allemagne, Veit, Martin (1882) et la majorité des gynécologues ont incriminés la rupture de la grossesse

tubaire comme étant la cause la plus fréquente de l'hématocèle extra-péritonéale.

Paul Bar, Brindeau, Dessaignes, Pozzi, Ribémont, Segond et Tarnier ont insisté sur la rareté de l'épanchement sanguin intra-ligamentaire.

Lawson-Tait, en 1885, a le premier attiré l'attention sur la fréquence de la grossesse tubaire. Il a aussi mis en lumière la disposition anatomique de la trompe quand il y a grossesse tubaire. Depuis la thèse de Gilchrist inspirée par Pozzi, la théorie s'est vulgarisée en France.

Actuellement, avec nos moyens d'examen et d'observation et mieux connaissance histologique et clinique de la grossesse tubaire au début, cette grossesse est d'ailleurs considérée comme un fait très fréquent. Pour l'hématocèle intra-ligamentaire on tend à voir la rupture de la grossesse tubaire son origine la plus connue. Nous n'insistons pas sur la fréquence de la rupture de la grossesse tubaire dans le ligament large; mais elle n'est pas aussi rare qu'on le pense. Fendley a trouvé six fois de rupture intra-ligamenteuse précoce sur 22 cas; et dans les récentes statistiques sur 307 cas de grossesse extra-utérine Polak a trouvé 43 cas de rupture intra-ligamenteuse sur 61 ruptures tubaires.

CHAPITRE II

Étiologie.

En ce qui concerne les causes d'arrêt de migration de l'ovule fécondé, nous sommes encore bien mal fixés, et de nombreuses explications en ont été données.

On a insisté tout particulièrement sur les infections gonococcique et puerpérale. Elles agissent soit par destruction de l'épithélium cilié, soit par développement d'adhérences sur la surface externe de la trompe (salpingite, péri-salpingite, appendicite aiguë avec réaction péritonéale).

Sur ce point, il est à remarquer que tous les auteurs ne sont pas d'accord. Cotte (de Lyon) estime avec Polosson qu'il est relativement rare de trouver de grosses lésions associées. Il a pu, sur 18 cas, pratiquer 15 opérations conservatrices, et n'a eu recours qu'une seule fois à l'hystérectomie; dans deux cas de lésions de la trompe non gravide il a fait une salpingostomie et une salpingectomie complémentaire. Hartmann, sur 186 cas, a pu constater que dans la moitié des cas, les malades avaient été traités pour des lésions utéro-annexielles. Polak, dans sa statistique de 307 cas, en a signalé 186 avec antécédents inflammatoires des organes pelviens. Farrar a analysé 309 cas dont trois-quarts ont une histoire se rapportant à une altération possible de la trompe, dont l'origine était soit inflammatoire, soit mécanique. Opitz a trouvé des signes d'inflammation dans tous ces 23 cas.

Nous trouvons dans la même statistique de Farrar que 66,8 % des cas avaient eu des grossesses normales à terme. Cela nous explique que l'infection joue un rôle assez

important. Nous pensons donc avec Jean-Louis Faure que les lésions inflammatoires existent la plupart du temps mais qu'elles peuvent être minimales et difficiles à déceler.

Parfois, avec aucun antécédent infectieux, une femme fait une grossesse tubaire. On a voulu l'expliquer par quelque malformation congénitale et un mauvais développement des organes génitaux; en effet, le diverticule a été observé. Dans la série de 307 cas publiée par Polak, 94 cas présentaient une histoire de dysménorrhée dès la première règle, avec un mauvais développement des organes génitaux : bassins rétrécis, vagin étroit, utérus infantile, stérilité à l'époque variée. Cotte admit l'idée que la malformation congénitale est plutôt rare, puisque, selon les statistiques on note que 80-90 % des malades ont eu des grossesses antérieures normales, et qu'après leur grossesse tubaire 35 % ont eu encore des grossesses normales.

Sippel, dans sa théorie, exposa que l'œuf d'un côté peut entrer dans la trompe du côté opposé. Sa migration est alors beaucoup plus longue que normalement et par conséquent il s'arrête dans la trompe. Freund a avancé l'hypothèse que la théorie de Sippel est la conséquence de la longueur exagérée et des circonvolutions de la trompe dans le type infantile.

La théorie de Katz incrimine le tassement de l'épithélium cilié de la trompe et l'hypertrophie par influence de la sécrétion interne du corps jaune. Ceci explique la fréquence de l'arrêt dans la moitié externe de la trompe; et il paraît être raisonnable de supposer que la grossesse anormale puisse provenir d'une perturbation de quelque fonction physiologique.

Enfin on a signalé des fausses couches (Delbet : 28 fois sur 56; Hartmann : 48 sur 114); des antécédents héréditaires, soit névropathiques, soit psychiques, soit tératologiques et des antécédents de dégénérescence d'un des générateurs surtout de la femme; de plus le rôle de l'état des tissus en général et tout particulièrement les ptoses viscérales.

On a beaucoup insisté sur la fréquence des ruptures tubaires. La proportion de rupture intra-ligamentaire serait d'environ un quart, et la grossesse évoluant à terme ne serait plus que d'un sixième.

En général, la rupture a lieu pendant les trois premiers mois. La mort de l'œuf est surtout due à un terrain insuffisant pour nourrir le fœtus. Au niveau de la grossesse, la trompe est ramollie et amincie; elle est ainsi facilement rompue.

C'est dans la forme ampoulaire avec insertion basse que nous voyons la rupture intra-ligamentaire le plus fréquemment.

L'âge des malades est à considérer; c'est ordinairement chez les femmes de la trentaine ou après trente ans. Farrar signale 63 % de cas entre 24 et 33 ans.

Dans tous les cas, il nous paraît établi qu'il n'y a jamais une cause unique mais un ensemble de faits déterminants parmi lesquels l'infection, quelquefois bien marquée, quelquefois minime, est le facteur le plus vraisemblable qui agit en déterminant par brides un étranglement en tirailant, entraînant la fixation et par desquamation de l'épithélium de la trompe, la perte de ses cils et le rétrécissement de l'ostium uterinum. Tout cela sont des causes mécaniques. La formation de décidua dans la trompe signalé par Webster sous le nom de « genetic reaction » est une cause qui nous paraît logique. Il faut encore penser à des tumeurs autour de la trompe : polype muqueux, kystes de l'ovaire ou para-ovaire comme des faits possibles. Mais la malformation n'entre que dans la minorité des cas.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique.

Au cours du développement de l'œuf, la trompe subit l'hypertrophie, prend un aspect kystique et se vascularise. La transformation déciduale de la muqueuse tubaire est alors à peu près semblable à celle de l'utérus gravide. La caduque réfléchie peut faire défaut. La localisation et l'étendue sont très variables. Parfois il est nécessaire de faire une série de coupes à des points différents pour la constater.

Tout à fait au début, la surface épithéliale reste intacte; mais au fur et à mesure que la grossesse tubaire avance les cils disparaissent. Alors la muqueuse se hérisse de villosités qui s'entrecroisent avec les villosités choriales. La pénétration des tissus maternels par les villosités choriales commence à la fin du premier mois.

La paroi musculaire au niveau de l'insertion de l'œuf, s'épaissit au début pour disparaître plus tard, probablement par la surdistention de l'œuf.

La séreuse de la trompe est distendue, et bien souvent on constate l'adhérence inflammatoire.

L'œuf est entouré de ses membranes comme dans l'utérus.

Chose particulièrement curieuse, on trouve du côté de l'utérus la même évolution comme au cours de la grossesse normale. La muqueuse se transforme en une caduque. Quand la grossesse tubaire est rompue, elle s'élimine soit par fragments minimes soit en bloc. L'utérus augmente de volume mais pas autant que dans la grossesse utérine. Le col, à la suite de congestion se ramollit.

Les seins deviennent un peu plus volumineux, surtout dans la région mamelonnaire; un peu plus tard il s'écoule parfois par pression du colostrum.

Les organes génitaux externes présentent un aspect violacé.

La tumeur tubaire s'accroît rapidement. Cette augmentation de volume n'est pas seulement due à la croissance de l'œuf fécondé, mais à l'extravasation sanguine. La tumeur est sensible et fluctuante.

La rupture de la trompe gravide est un fait presque constant et cette rupture a lieu habituellement entre la quatrième et la douzième semaine, quelquefois un peu plus tard, mais rarement plus tôt.

La réaction déciduale qui se caractérise par des cellules isolées ou en groupe, n'est pas assez résistante pour l'insertion de l'œuf fécondé et pas plus pour protéger sa paroi musculaire et les lacs veineux de l'action érosive des cellules trophoblastiques. Les villosités de l'œuf fécondé tendent à gagner la couche musculaire et pénétrer dans les lacs veineux. Comme résultat, une hémorragie a lieu dans la décidua qui tend à se détacher et ainsi, surdistend la trompe.

Comme cause de la rupture, beaucoup accusent la dilatation progressive et la surdistention. A la suite d'expériences sur trompes saines, Kaltenbach et P. Delbet regardent cette cause comme improbable.

En effet, on trouve que la rupture a presque toujours lieu au point d'insertion comme le décrivait Lawson-Tait. La paroi amincie où s'implantent les villosités choriales pénètrent dans les tissus de la trompe et les détruisent peu à peu. Comme nous l'avons signalé plus haut, elles envahissent la paroi jusqu'à la couche musculaire et arrivent au contact des vaisseaux sanguins, considérablement augmentés de nombre comme de volume.

La partie de la paroi tubaire à laquelle le placenta est

fixé, se trouve immobilisée par suite de son adhérence avec le placenta et elle ne peut guère se distendre à mesure que l'ovule augmente de volume.

La déchirure est déterminée par le tiraillement du sac fœtal sur les parois faibles de la trompe par suite de sa croissance. Il paraît certain que ce sont des altérations de la paroi tubaire qui jouent le principal rôle dans sa déchirure. C'est ainsi que l'on peut facilement expliquer pourquoi au point d'insertion placentaire il se fait une hémorragie dans le placenta; le sang envahit et peut alors pénétrer dans la cavité amniotique sous l'influence de l'augmentation de pression; la paroi tubaire cède, en effet, au point le plus faible.

Cette rupture est plus ou moins longue, ne dépassant pas en général deux ou trois centimètres. Sa direction est presque toujours transversale, en bas et en arrière; elle peut être oblique cependant, ou bien encore étoilée, comme s'il s'agissait d'un éclatement. Par les lèvres de la plaie, on voit souvent un corps charnu qui fait hernie, et des caillots qui s'en échappent.

Rupture dans le ligament large.

La trompe est lâchement fixée en place par le pli du péritoine. Les surfaces sous-séreuses du pli péritonéal sont plus ou moins lâchement réunies par du tissu cellulaire et forment ainsi le ligament large.

La rupture intra-ligamentaire s'observe quand le développement de l'œuf s'est fait en bas et en dedans entre les feuilles du ligament large.

L'invasion de ce ligament peut se faire soit subitement par la rupture, soit graduellement.

Au fur et à mesure que l'œuf s'accroît, ces feuilles tendent à se séparer et l'intervalle linéaire entre ces feuilles élargit son étendue.

Au moment de la rupture, l'hémorragie devient libre

dans le ligament large. En général, l'œuf se déchire aussi et l'embryon peut être expulsé dans la cavité intra-ligamentaire.

Le sang dissèque le ligament large, mais il s'épanche dans une cavité qui n'est pas indéfiniment capable de se distendre, et ceci peut suffire à l'arrêter. Cestan expliquait cet arrêt par le mécanisme du tamponnement par la pression du sang épanché. Il est certain que la rupture dans le ligament large est rarement mortelle.

L'envahissement du ligament large par le sang donne lieu à une hématocele à parois bien définies; poche sanguine qui peut faire saillie plus ou moins loin dans la cavité abdominale.

Quand l'hémorragie est peu abondante, l'hématocele peut siéger à la partie supérieure du ligament large le plus souvent; quand l'épanchement sanguin a atteint le volume du poing, les deux feuilles sont séparées en entier. En cas d'hémorragie très abondante, il peut même arriver que le sang se répande dans le tissu cellulaire du petit bassin, et gagne les fosses iliaques. La poche a une surface irrégulière et présente des diverticules; elle est traversée par des brides fibreuses et par des débris vasculaires.

L'hématocele peut suppurer, ou s'ouvrir spontanément. C'est surtout dans le péritoine dont le sépare une paroi mince et faible qu'il a tendance à se rompre.

CHAPITRE IV

Symptômes.

Comme notre sujet l'indique, c'est surtout la rupture tubaire dans le ligament large qui nous intéresse. Il est bon, cependant, d'entrer un peu dans le détail des symptômes et des signes de la grossesse tubaire avant cette période. Car c'est à ce moment qu'il faut la reconnaître et, grâce à un diagnostic précoce, pouvoir instituer un traitement rapide.

D'après Stuggins, le diagnostic peut être fait dans 80 % des cas avant la rupture, pourvu que le médecin intervienne assez tôt.

Nous avons insisté sur la fréquence de la rupture au cours des trois premiers mois de la gestation. Nous allons donc, exposer les symptômes et les signes qui nous permettent de la reconnaître.

Cette période comprend tout cet espace de temps qui précède les signes de certitude; c'est la plus féconde en incidents et en complications.

Dans certain cas, l'existence du fœtus dans la trompe ne peut être révélée par aucun signe propre. Les signes de la grossesse sont peu évidents, ou bien la malade remarque que la gestation actuelle diffère des précédentes.

A) Signes subjectifs.

Les signes peuvent être bien peu différents de ceux de la grossesse utérine. Pendant les premières semaines la malade ne s'aperçoit guère des complications peu com-

munes. Plus tard, ils ressemblent rarement au complet les signes de la grossesse normale. Mais par contre, les signes physiques peuvent être plus caractéristiques.

Les douleurs. — Elles existent presque constamment. Wynne, dans sa statistique de 303 cas observés au Johns Hopkins Hospital a pu les révéler dans 84 % des cas. Dans la statistique de Farrar, sur 309 cas il y en avait 96,6 %. Les douleurs sont significatives et n'existent pas dans la grossesse normale. C'est l'incident qui attire l'attention de la malade. D'ailleurs elles sont souvent le premier symptôme. Ces douleurs sont périodiques et intermittentes. Elles consistent en simples douleurs lombaires, ou en crampes, ou bien elles se localisent dans le bas-ventre, dans la région de l'utérus, mais le plus souvent du côté de la trompe malade; ces douleurs généralement sont profondes, peuvent s'étendre à distance, avoir des irradiations vers les reins, les lombes, le pubis, la région inguinale, l'ombilic, la cuisse, le genou. Cazeaux a remarqué des cas où les malades ne pouvaient se coucher sur un côté.

Dans d'autres cas, ce sont des coliques et en général les malades les comparent aux douleurs de l'accouchement. Elles sont vives et rebelles; rien ne les calme, et sont aussi marquées la nuit que le jour. Ces douleurs reviennent au moment des époques menstruelles et c'est avant l'écoulement qu'elles commencent, pendant l'écoulement elles sont tout particulièrement violentes. La malade est obligée de garder le lit pendant plusieurs jours.

Remarquons à ce sujet que la question de douleur est bien compliquée et encore mal connue. Elle paraît être probablement en rapport avec la distribution des voies sympathiques.

Anomalie des règles. — D'après la loi de Pinard « Suppression des règles dans toutes grossesses, soient normales, soient ectopiques : l'aménorrhée doit exister constamment; mais la femme peut bien avoir des hémorragies. Dans la

majorité des cas, elle accuse un retard de règle de quinze à vingt jours par exemple, puis elle observe un petit écoulement de sang qui est plus ou moins noir, marc de café. Ces pertes de sang ne sont point périodiques dans leur apparition. En un mot, c'est la métrorragie. Farrar, dans sa statistique, a donné 67,4 % des cas qui présentaient cette métrorragie avec ou sans douleurs. D'après Wynne, l'hémorragie n'existe que dans 31 % des cas. Parfois cette perte est mélangée avec des débris représentant le moule de la cavité utérine; la caduque utérine est expulsée avec tous les caractères décidaux de la grossesse utérine.

Les vomissements. — Les symptômes constatés sont à peu près les mêmes que dans la grossesse normale, cependant moins fréquents; des tendances aux troubles nerveux consistant en syncope, lipothymies, vertiges, sont plus marqués et plus fréquents que dans la grossesse normale.

B) Signes objectifs.

Ces signes diffèrent essentiellement de ceux de la grossesse normale. L'examen physique de la malade doit être fait avec toute la rigueur clinique possible; décubitus dorsal ou de Trendelenburg. Il est nécessaire de vider la vessie avant l'examen.

Inspection. — A l'inspection de l'abdomen, on ne voit rien la plupart du temps. Les glandes mammaires ne montrent pas des modifications bien nettes. Les aréoles sont plus ou moins marquées et la sécrétion de colostrum par pression est peu abondante.

La décoloration de la vulve, du vagin peut se présenter dans la plupart des cas. Mais elle est toujours beaucoup moins marquée que dans la grossesse normale.

Palpation. — Tous les auteurs sont d'accord pour affirmer que l'utérus augmente de volume. Mais au début cette croissance en supposant qu'elle existe, est insignifiante et

est bien peu appréciable par palpation. Au contraire, si on trouve que l'utérus est nettement augmenté de volume c'est bien plus dangereux, parce qu'il fait penser plutôt à une grossesse utérine.

Selon la durée de la grossesse, on peut trouver une tumeur annexielle d'un volume plus ou moins petit et qui n'a aucun caractère particulier.

Toucher vaginal. — Au toucher le col peut être dévié. Il est moins mou que dans la grossesse normale. Dans un des culs-de-sac on trouve une tumeur annexielle de petit volume. Elle est molle, est peu douloureuse. En même temps on peut constater un écoulement sanglant, le plus souvent de teinte ocreuse, chocolat.

Percussion. — Si on trouve une tumeur annexielle, elle est mate à la percussion.

Signes de rupture dans le ligament large.

Ils sont communs à toutes les ruptures avec formation de l'hématocèle enkystée; mais les symptômes sont plus adoucis. Le sang épanché est limité par les feuilles du ligament large qui ne sont pas indéfiniment distensables. La mort subite par hémorragie interne est en réalité rare. Cette hématocèle est cependant sujet à des récidives. Il y a des cas où le diagnostic n'est souvent qu'une découverte opératoire. Dans la plupart des cas, cependant, le début insidieux ou l'attaque aiguë surviennent aussi bien au moment d'une période menstruelle attendue qu'après cette période menstruelle, quelquefois juste après une période normale ou encore après un retard du flux menstruel.

La rupture survient, d'après les auteurs Américains, presque toujours avec certains prodromes. Ils consistent par des maux de tête, des crampes pendant plusieurs jours quelquefois même des semaines. Ces crampes sont intermittentes.

La sévérité des symptômes ne dépend seulement pas de

la quantité du sang épanché mais aussi de la rupture de la trompe. Si les petits vaisseaux sont déchirés et la déchirure incomplète, la malade peut avoir des douleurs aiguës suivies par des nausées ou des faiblesses. Si l'hémostasé s'établit, la malade peut très bien ne rien sentir quelques moments après. Par contre, si l'hémorragie est abondante, elle devient pâle et peut avoir des transpirations profuses et des vomissements. Elle est, alors, incapable de quitter son lit.

En général la rupture survient à la suite d'un effort, d'une fatigue chez des femmes jeunes, paraissant en excellente santé.

Un frisson, une douleur vive dans le bas-ventre, une sensation de craquements, de déchirements, sont les symptômes de la rupture. La douleur présente une acuité qui atteint dès le début son maximum d'intensité à tel point que le collapsus peut survenir.

L'accélération du pouls peut être observée. Quant à la température, elle baisse au moment de l'hémorragie pour remonter après, mais n'est pas aussi marquée que dans l'inondation péritonéale.

On a signalé le moyen de diagnostic de la rupture tubaire, comme d'ailleurs pour les autres hémorragies internes, par la formule sanguine. La clinique nous a appris que l'abaissement de l'hémoglobine et du chiffre des globules rouges n'est pas assez nette la plupart du temps pour établir un diagnostic net. Au contraire, un léger degré de leucocytose nous conduit à une erreur de diagnostic. L'hyperleucocytose de l'hémorragie tend à la normale au bout de 36 à 48 heures. Ainsi Wynne a trouvé une formule chez 39 malades entre 100.000 et 200.000.

A l'inspection, dans les cas graves la malade est pâlie, mais en général les téguments sont de coloration plus ou moins normale. La malade peut être ou ne pas être agitée. Les extrémités ne sont pas refroidies.

A l'inspection de l'abdomen, on ne voit rien la plupart du temps; quoique le ballonnement du ventre existe parfois à la suite de réaction péritonéale. Wiesinger et Bortlett ont cité une teinte ecchymotique de la paroi abdominale et l'abdomen ne présente guère de défense musculaire.

A la palpation, on constate une tumeur dans un côté du petit bassin, qui est régulière, fluctuante et peu douloureuse.

Dans les cas suspects, le toucher doit être extrêmement prudent, car il peut provoquer une nouvelle hémorragie. L'examen avec anesthésie générale est très dangereux. Presque toujours, on constate par le toucher l'existence d'un écoulement quelquefois sanglant, plus souvent d'une teinte ocreuse ou chocolat. Le col est plus ou moins ramolli. Par palpation bimanuelle, on trouve dans un des culs-de-sac latéraux une tumeur postérieure ou latérale qui donne les mêmes caractères constatés par la palpation abdominale. L'augmentation de l'utérus peut exister. Il est dévié vers le côté opposé de la grossesse ou en avant.

CHAPITRE V

Diagnostic et Pronostic.

En face d'un cas suspect de grossesse tubaire au début ou aggravé d'une rupture, il nécessite la mise en observation de la malade et des examens répétés. Il s'agit avant tout examen d'interroger la malade minutieusement sur ses antécédents personnels et familiaux remontant parfois de plusieurs années auparavant. L'infection annexielle qui s'interprète par des symptômes qui peuvent être très marqués à certains moments pour s'améliorer à d'autres, doit inquiéter le médecin. L'infection Neisserienne plus ou moins latente chez le mari est à ce sujet particulièrement suggestive. La malade peut avoir eu une stérilité pendant une période plus ou moins longue. Si les règles étaient normales ou si elles présentent de l'irrégularité menstruelle comme des retards ou de la métrorragie avec douleurs, il faut songer à la grossesse tubaire. De plus, quand les règles ont manqué pendant une à trois semaines et que la malade a présenté des douleurs dans la région hypogastrique, l'existence d'une grossesse tubaire est tout-à-fait possible.

Le diagnostic clinique est fait, d'abord pour établir la présence d'une grossesse, ensuite la localisation de cette gestation et enfin, la rupture.

L'existence d'une grossesse au début est souvent difficile à déceler, car à ce moment il n'y a aucun signe de certitude. La suppression des règles est un signe fidèle chez des femmes jeunes douées d'une bonne santé apparente. Malheureusement il existe trop souvent de l'écoulement sanguin que les malades peuvent prendre pour le retour de leurs règles.

Les troubles gastriques que l'on constate dans la moitié des cas de grossesse normale font, le plus souvent, défaut ici. Les autres troubles sympathiques, s'ils existent, sont très peu marqués.

En dehors des manifestations du côté des seins, les autres signes physiques sont loin d'être bien caractéristiques. Le ramollissement du col existe à un léger degré; l'augmentation de l'utérus est parfois à peine appréciable et la décoloration de la vulve existe le plus souvent.

Pratiquement, la malade au début n'aperçoit presque rien jusqu'à ce que des complications surviennent. Les médecins voient pour ainsi dire, très peu ces malades à ce moment. Parfois, elles se présentent chez des médecins pour des troubles menstruels comme dysménorrhée ou métrorragie, et c'est par hasard qu'on trouve quelques signes de grossesse.

La localisation tubaire de la grossesse est découverte par des signes spéciaux permettant de bien la différencier.

Les douleurs existent presque constamment, elles sont significatives. Chez une femme enceinte, elles doivent faire comprendre au praticien qu'il existe quelque chose d'anormal et faire rechercher la grossesse tubaire. Elles peuvent être assez vagues, diffuses dans le bas-ventre, plus souvent du côté de la trompe malade.

L'écoulement sanguin ne présente pas le caractère d'un sang menstruel normal. La caduque trouvée dans l'écoulement est un signe excellent et cependant il peut induire en erreur; on croit plutôt à l'expulsion d'un œuf et l'on considère l'avortement comme effectué. D'ailleurs, la présence de la caduque dans l'écoulement est une chose très difficile à constater et beaucoup d'auteurs ont insisté là dessus.

L'examen physique révèle des renseignements plus caractéristiques. L'existence d'une tumeur annexielle et signes physiques et fonctionnels de la grossesse, avec une douleur localisée de même côté naturellement nous induit

à penser à une grossesse tubaire. L'utérus est souvent dévié du côté opposé.

En somme, toutes les fois qu'une malade se présente avec des symptômes suspects d'avortement effectué ou incomplet, elle doit être examinée avec soin et le médecin doit avoir à l'esprit que ce peut être un cas de grossesse tubaire surtout quand des crampes sont localisées d'un côté plutôt que dans la région correspondant à l'utérus.

Au cours d'une grossesse tubaire, la malade a généralement une attaque aiguë caractérisée par de la douleur pendant laquelle elle est obligée de garder le lit par suite de faiblesse quelquefois pouvant aller jusqu'au collapsus. Le pouls est rapide. Parfois les téguments sont plus ou moins décolorés. Dès lors il faut songer de suite à la rupture. Peu à peu, les symptômes s'adoucissent et la formation de l'hématocèle enkystée est presque certaine. C'est par le toucher vaginal et le palper bimanuel qu'on établit l'hématocèle intra-ligamentaire. Par le toucher vaginal, on peut aussi constater que la pulsation de l'artère utérine du côté malade est plus marquée et c'est un signe spécial de la rupture intra-ligamentaire.

La formule sanguine, comme nous l'avons dit plus haut, est de valeur secondaire. La statistique de Farrar que nous avons reproduite ici montre assez nettement cette augmentation de leucocytes.

Dans une série de 100 cas consécutifs.

Formule leucocytaire :

5,000 à 10,000.....	48 %
10,000 à 15,000.....	36 %
15,000 à 20,000.....	13 %
20,000 à 25,000.....	2 %
25,000 à 30,000.....	1 %

Cette formule peut avoir de la valeur lorsque la température est normale.

Hémoglobine :

90 à 100.....	16 %
80 à 90.....	26 %
70 à 80.....	18 %
60 à 70.....	15 %
50 à 60.....	11 %
40 à 50.....	7 %
30 à 40.....	6 %
24.....	1 %

On peut juger la médiocre valeur de cette formule pour établir un diagnostic de rupture tubaire. Comme nous l'avons signalé plus haut, l'hémorragie intra-ligamentaire est souvent peu abondante; alors le pourcentage de l'hémoglobine qu'indique la statistique précédente est naturellement encore plus près de la normale.

En résumé, chez une femme enceinte, en présence d'une attaque de douleur violente dans le bas-ventre et localisée dans un côté avec tous les signes de l'hémorragie interne très atténuée, l'examen physique dénote l'existence d'une tumeur annexielle, que cette tumeur n'existait pas auparavant ou si elle existait qu'elle avait un volume bien moindre; le toucher permet de constater que l'artère utérine du côté malade est animée de pulsations plus vives et alors le diagnostic de rupture d'une grossesse tubaire à l'intérieur du ligament large doit être posé.

Diagnostic différentiel.

Rupture d'une grossesse tubaire intra-péritonéale. — Cette rupture détermine une hémorragie beaucoup plus importante, quelquefois même foudroyante, au cours de laquelle la mort subite est assez fréquente. Si l'hémorragie s'arrête au bout d'un moment, la malade présente alors le tableau clinique type de l'hémorragie interne avec réaction péritonéale assez nette.

Hématocèles pelviennes. — L'hématocèle pelvienne qui

a sa cause hors de la grossesse extra-utérine est rare. Ses causes consistent en obstruction de l'écoulement menstruel, rupture des varices du ligament large, la rupture d'un kyste d'ovaire ou de l'utérus. C'est par la constatation des signes de la grossesse que l'on élimine les causes de l'hémorragie.

Fibrome du ligament large. — Le fibrome compliqué peut donner naissance à des crises douloureuses. L'existence d'une tumeur annexielle peut encore faire plus penser à la grossesse tubaire rompue. Par sa consistance plus dure, par l'absence des signes de la grossesse et par l'histoire de la maladie on peut arriver à rejeter le diagnostic de rupture tubaire.

Kyste d'ovaire ou para-ovaire. — L'hémorragie dans un kyste de l'ovaire simule une grossesse tubaire avec rupture. Les troubles menstruels déterminés par la présence d'un kyste ovarien ont pu faire croire à l'existence d'une grossesse tubaire, qui peut survenir ultérieurement; une hémorragie intra-kystique ajoute encore à cette ressemblance et les accidents aigus reproduisent le tableau de la rupture tubaire. De plus, on a signalé la modification du sein avec sécrétion du colostrum et aussi des troubles sympathiques. Pour ainsi dire, il y a des cas, heureusement rares, qui présentent au complet tous les signes subjectifs et objectifs d'une grossesse tubaire rompue, y compris l'élimination de l'endomètre. En général, l'absence d'histoire de la grossesse, la présence d'une tumeur pelvienne qui existait depuis plus ou moins longtemps, l'absence de la forme gravide de l'utérus avec l'écoulement ou débris déciduaux fera rejeter le diagnostic de la rupture tubaire intra-ligamentaire.

La salpingite kystique. — L'hémato-salpinx, le pyosalpinx avec poussée aiguë peuvent simuler la rupture de la grossesse tubaire. Nous basons notre diagnostic sur l'absence des signes de la grossesse et la présence d'une température.

L'appendicite. — La crise aiguë appendiculaire peut donner l'illusion de la rupture tubaire, surtout dans la forme pseudo-kystique incluse dans le ligament large comme le citait Froget. Les signes fonctionnels et physiques de la grossesse manquent au tableau. Souvent il y a eu dans les antécédents de la malade des crises semblables avec intervalle de bonne santé ou encore des troubles intestinaux.

Dans ces deux cas, la douleur violente survient brusquement; dans la rupture tubaire elle est intermittente; par contre dans l'appendicite elle est continue pendant toute la durée d'attaque. Dans les cas graves, on trouve pendant la rupture une décoloration des téguments et parfois même des collapsus, ce qui ne s'observe jamais dans la crise appendiculaire. D'ailleurs l'écoulement sanguin avec débris dans la grossesse rompue est à rechercher à ce moment. Enfin, la défense musculaire de la paroi abdominale est en faveur de l'appendicite.

Les coliques ou rénales survenant au cours de la grossesse utérine peuvent être confondues avec une rupture tubaire. L'absence de tumeur annexielle et l'écoulement sanguin d'origine utérine avec des signes physiques propres pour chacune de ces affections, une analyse d'urine, permettront d'éclaircir le diagnostic dans chacun des cas.

La rupture de l'ulcus gastrique ou duodénal détermine des symptômes de choc et d'hémorragie interne. Elle est caractérisée par l'absence de signes pelviens dans l'histoire de la maladie.

Évolution et Pronostic

D'après Lawson-Tait, la rupture dans le ligament large est rarement mortelle. Il est évident que le danger n'est pas toujours immédiat, mais la gravité se trouve à une période plus tardive dans les complications qui peuvent menacer la vie de la malade. Par conséquent, le pronostic est toujours grave.

La majorité des œufs meurent pendant la rupture. Dans des cas moins graves, ils sont résorbés et en peu de temps on n'en trouve plus de traces. Malheureusement le cas est d'une rareté extrême. Si l'hémorragie qui se montre à ce sujet est peu abondante et s'arrête par la contre-pression sanguine, il y a peu de chose à redouter; dès lors la résorption se fait graduellement.

Quand l'hémorragie est importante, une vaste hémato-cèle est constituée, encapsulée dès le début remontant plus ou moins haut vers l'ombilic. Le péritoine, membrane mince et élastique, n'est que lâchement uni aux organes qu'il recouvre, le sang épanché le sépare facilement de ses attaches et l'hémorragie se fait dans les tissus cellulaires lâches sous-péritonéaux de la fosse iliaque du côté correspondant.

Warthen a cité un cas où l'hémorragie a pu disséquer les couches cellulaires situées entre le vagin et le rectum d'avec les parois du bassin et la paroi abdominale antérieure.

Ces hémato-cèles intra-ligamentaires guérissent seules parfois, par le repos. Mais le plus souvent, elles donnent lieu à des accidents très sérieux, soit par rupture secondaire de la poche sanguine dans la cavité péritonéale citée par Beruntz et Goupil, — soit par infection et formation d'abcès suivie de péritonite fatale dans les deux cas.

Si l'œuf conserve sa vie et si la cavité amniotique n'a

pas été rompue, la grossesse peut continuer à évoluer dans le tissu cellulaire sous-péritonéal et le placenta s'étalant, va contracter des adhérences avec les divers organes voisins, ce qui au moment de l'intervention à terme n'est pas sans causer de sérieux inconvénients. D'ailleurs la rupture secondaire dans le péritoine est loin d'être rare.

Il faut signaler encore des complications d'ordre mécanique par compression; ce sont des compressions des vaisseaux qui déterminent l'œdème de membre inférieur; l'hydronéphrose par compression de l'uretère, et des névralgies lombo-sacrées et sciatiques.

Quant au kyste fœtal, il peut demeurer stérile, le liquide peut se résorber quoique très lentement, les membranes s'épaissir. C'est alors une momification; dans d'autres cas le fœtus subit la dégénérescence calcaire, on a alors un lithopédion.

La malade est exposée à des grossesses tubaires ultérieures; Hartmann a noté une récurrence de 13 % des cas, Smith en a cité 15 %.

CHAPITRE VI

Traitement.

En présence d'une rupture tubaire, quelle que soit l'atténuation des symptômes, l'opération précoce est formellement indiquée.

La majorité des cas traités par l'expectative laissent trop fréquemment des conséquences fâcheuses, telles que l'hémorragie répétée, la rupture secondaire, la péritonite généralisée, ou l'adhérence avec des organes voisins. La mortalité opératoire est minime. Nous allons la passer en revue dans différentes statistiques que voici :

Statistique de cas opérés :

SCHAUDA.....	82 cas :	2 morts
KÜSTNER	72 »	1 »
FEHLING.....	130 »	3 »
KRONIG	60 »	0 »
KELLY.....	139 »	6 »

Total..... 383 cas : 12 morts

Soit 3 % environ.

Avec notre technique opératoire d'aujourd'hui et l'asepsie, la mortalité est presque nulle.

L'opération par la voie vaginale n'est jamais à conseiller, car elle est aveugle et laisse la malade courir les mêmes risques qu'avant l'opération.

Dans ces dernières années, de nombreuses discussions ont été publiées à propos de l'intervention précoce ou retardée dans la rupture tubaire. Ce sont des arguments à

étudier. Pour nous, nous croyons qu'il ne faut pas attendre l'absorption du sang épanché par suite de complications fâcheuses qui peuvent survenir à un moment ou à l'autre et parce que la malade est rarement dans un état de choc profond, qui est une des contre-indications opératoires.

L'opération de choix est la laparotomie sus-pubienne avec énucléation de la tumeur sanguine. Cette énucléation est avantageuse comme elle est dans le kyste dermoïde intra-ligamentaire ou kyste papillomateux et cela pour les raisons suivantes :

Quand le sac est énucléé, la guérison est plus rapide que par la marsupialisation.

Il y a moins de chance d'infection.

Quand l'abdomen est suturé après l'opération, l'éventration ne s'observe presque jamais comme complication de laparotomie. Enfin on évite l'hémorragie opératoire.

L'opération doit être conservatrice autant que possible. Les résultats éloignés publiés montrent que les cas de grossesses normales ont été observés. Le pourcentage atteint au moins 35 % et en comparaison la récurrence est rare. C'est donc à la salpingectomie seule, sans ablation de l'ovaire, qu'il faut avoir recours.

Parfois même on pourra laisser en place la trompe gravide. Cotte a vu une malade très intéressante opérée par Patel il y a quelques années. La trompe opposée étant malade et l'indication étant de l'enlever, M. Patel laissa en place cette trompe gravide. La malade a eu depuis une grossesse normale. Il paraît donc avantageux dans ce cas d'intervenir de façon aussi conservatrice que possible.

Il est prudent de regarder l'annexe du côté opposé au cours de l'opération.

Un Mickulicz est rarement nécessaire dans ce cas.

Parfois, quand la malade est dans un état de choc par suite d'hémorragie particulièrement abondante, l'injection de sérum pendant l'intervention est nécessaire, au besoin la transfusion du sang après l'opération.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(LAWSON TAIT. — Lectures on ectopie. — Gestation).

Malade bien réglée, qui n'avait pas eu d'enfant. Occupée à un jeu de société, elle ressentit subitement une violente douleur dans le bassin et les symptômes s'aggravèrent si rapidement que quatre heures après le début elle était dans le collapsus. Présence d'une grosse tumeur ovoïde, bien limitée, très dure, dépassant le niveau du bassin. Son sommet était complètement immobile, car l'épanchement suivait le pourtour du bassin et entourait complètement le rectum.

Laparotomie le lendemain. On retire de la cavité du ligament large près de deux litres de caillots et un fœtus avec un placenta d'environ neuf semaines. Suture des parois du kyste aux bords de la plaie abdominale, guérison rapide.

L'épanchement sanguin causait l'obstruction complète du rectum par constriction annulaire.

OBSERVATION II

(MORISSON. — *Edimburg Med. Journ.*, 1888).

Femme 30 ans, cinq enfants, régulièrement réglée. Il y a deux ans gastro-entérite. Le 6 décembre, elle se plaint de douleurs dans la partie inférieure du ventre, qui reviennent périodiquement et la maintiennent au lit pendant quelque temps. Le 13 décembre, hémorragie considérable par le vagin, qui, avec les douleurs abdominales et la probabilité d'une grossesse — les règles avaient manqué une fois — fit croire à un avortement.

Elle ne voulut pas être examinée. L'hémorragie continua plus ou moins interne pendant quelques jours. Les douleurs deviennent plus fréquentes, la santé générale moins bonne, l'appétit nul. Un peu de température matin et soir.

Le 24 décembre, examen : tumeur molle et sensible dans le cul-de-sac de Douglas. Le 28 décembre, examen sous le chloroforme : l'utérus volumineux avec col mou. Derrière est une tumeur molle, élastique, s'étendant à mi-chemin entre le pubis et l'ombilic, et fortement adhérente à l'utérus. Les seins contiennent du colostrum, aréole bien marquée.

Diagnostic : grossesse tubaire. On attend pour opérer que l'état général s'améliore.

Opération le 2 janvier 1888. — Depuis le dernier examen la tumeur avait augmenté et remontait jusqu'à l'ombilic. Après l'ouverture du ventre, épiploon qui adhère à la tumeur dans sa moitié inférieure. La tumeur qui est libre par en haut est adhérente à la cavité de Douglas et à la paroi du bassin. Il est impossible de l'énucléer. Incision de la paroi du kyste après avoir préservé la cavité péritonéale avec des éponges. Hémorragie formidable s'ensuit, arrêtée par une éponge placée dans la plaie. Le placenta était situé en haut et en avant et fut intéressé par l'incision. On laisse l'éponge en place, on suture le sac à la paroi, on ferme le reste de la cavité abdominale. Le 3 janvier, on enlève l'éponge, l'hémorragie recommence, arrêtée par un tampon en gaze. Le 11 janvier, la fièvre s'élève graduellement depuis l'opération. Ponction dans le sac avec une seringue de Pravaz, on passe un conducteur le long de l'aiguille, on agrandit l'ouverture il sort une pinte et demie (700 centimètres cubes) de liquide sanglant, contenant des flocons de pus; la cavité est remplie avec de la gaze.

Le 25 janvier, en essayant d'enlever une partie du placenta, hémorragie. On explore le sac et on trouve un fœtus d'environ deux mois. Le 8 février, la poche se ferme, la malade est en bonne voie de guérison.

Rupture dans le ligament. Grossesse, hématoçèle sous-péritonéale.

OBSERVATION III

(THOMPSON. — *Am. Journ. of Obst.*, 1889).

Malade 22 ans, bien et régulièrement réglée jusqu'en mai 1887; ses règles ne reparurent pas ce mois-là; elle eut des nausées, des vomissements et se plaignit de malaise général.

Le 10 juin, douleur excluriente dans le bas-ventre, qui dura trois jours et la maintint au lit; trois crises nouvelles dans le courant du mois et de même durée.

En septembre, nouvelle crise plus intense que les précédentes qui la maintint au lit plus longtemps. Elle était très prostrée. A ce moment elle s'aperçut pour la première fois que son ventre augmentait. Pendant l'été, mais sans pouvoir préciser l'époque, elle rendit des membranes par le vagin. En présence de cet état vague, on fit le diagnostic de crampes, de coliques, de grossesse de fibrome utérin.

En avril 1888, l'auteur la vit pour la première fois. Au toucher, elle présentait une tumeur grosse comme une orange sur le côté gauche de l'utérus. Sa connexion avec la vessie amenait des mictions fréquentes. L'état général était bon. Thompson diagnostique un kyste de l'ovaire ou un fibrome de l'utérus. En mai, la tumeur augmentait toujours de volume, les douleurs devenaient plus grandes, les symptômes de cystite plus intenses : les urines étaient épaisses, sédimenteuses et contenaient des débris durs qu'on reconnut au microscope pour être des os.

Son état s'améliore peu à peu et le 13 juin les règles étaient revenues.

Il s'agit de ruptures successives probablement dans le ligament large.

OBSERVATION IV

(GRIFFIT. — *Trans. Obst. Soc. London*, Vol. XXXIII).

Femme 32 ans, qui eut, dans le courant de mai 1889, quatre crises de douleurs abdominales avec symptômes d'anémie et de collapsus. Rupture au début du quatrième mois de grossesse tubaire. Opération le 4 juin, mort par hémorragie.

Autopsie. — Le sac occupe tout le côté droit de la cavité pelvienne, repoussant à gauche l'utérus augmenté de volume et comprimant le rectum.

Le sac, après durcissement dans l'alcool, présente trois pouces dans toutes les dimensions, intimement adhérent à l'utérus et recouvert par le péritoine.

La partie supérieure du sac mince et transparent a été détruite pendant l'opération. Le reste du sac, d'une épaisseur considérable, est couché dans le ligament large, séparé de la vessie en avant des parois du bassin, en arrière par du tissu cellulaire plus ou moins lâche. La paroi du sac semble être formée de tissu conjonctif dense et plus épais en arrière, une partie de cette paroi postérieure est criblée de sinus et correspond au point d'implantation du placenta. Derrière et au-dessous du sac, dans les tissus cellulaires lâches qui le séparent du rectum et du vagin, grande quantité de sang extravasé.

Le placenta est situé à la partie postérieure et externe du sac; il est moins épais et plus diffus que le placenta utérin. Il a des adhérences si légères avec le sac qu'il faut des précautions pour éviter la séparation de toute la masse. L'examen microscopique en explique la raison : le seul moyen d'union est un caillot sanguin d'une épaisseur très limitée : nulle part on ne voit les villosités pénétrer dans les tissus maternels.

Près du sommet du sac, dans une logette du péritoine, l'ovaire avec un corps jaune.

Cette poche est formée en allant de dehors en dedans par le péritoine, du tissu cellulaire lâche et grassex avec de grands et nombreux vaisseaux qui ressemblent à des sinus, puis des fibres musculaires lisses à disposition circulaire très régulière, enfin du tissu cellulaire où s'attachait le placenta, mais rien qui indiquait la présence d'un système de sinus maternels, à la place du caillot, qui avait probablement détruit ce système intervilleux et qui séparait les villosités des parois du kyste.

Lésions de salpingite destructive dans la trompe gauche.

OBSERVATION V

(SOKOLOFF, 1909).

Malade, 32 ans. Deux grossesses normales à terme. Suppression de règles depuis février 1908 avec perte rouge ininterrompue. Douleur vive dans le bas-ventre surtout à gauche pendant la période habituelle des règles.

On a examiné la malade le 5 mars 1908. Signes de grossesse : col mou et entr'ouvert; l'utérus augmente de volume. Tumeur annexielle dans les culs-de-sac postérieur et latéral gauche, immobile, grosse comme le poing, douloureuse, pâteuse.

Laparotomie. — Dans le Douglas quelques gouttes de sang. Annexectomie gauche. — Guérison.

Le sac fœtal gros comme un œuf de poule rompu dans le ligament large. Embryon 3 cm. Un petit pertuis avait laissé couler un peu de sang dans l'abdomen.

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance de M. le Professeur GUYOT).

Mme C..., 28 ans. Toujours régulièrement réglée, durée 4 jours. Appendicite il y a sept ans. Crise aiguë typique — non opérée — durée 15 jours sans récurrence.

Accouchement normal il y a dix mois. Enfant vivant bien portant.

En octobre 1924, les règles ont deux jours de retard, le 13, et sont fournies de sang noir, durant deux jours seulement. Le 6 novembre, pertes de sang noir abondantes, durée trois jours, puis arrêt.

Le 10 novembre, la malade en descendant son escalier est prise subitement de douleurs violentes dans le bas-ventre, surtout à droite. Elle ne perd pas connaissance, elle s'alite, et envoie chercher trois sangsues qu'elle applique sur la région douloureuse. Dans la soirée, son médecin lui fait une

piqûre de morphine et la malade s'endort. Nous sommes appelés auprès d'elle le lendemain à onze heures du matin. A ce moment la malade qui souffre moins a recommencé à vaquer à ses affaires.

A l'examen, la coloration des téguments est normale, la malade n'est pas agitée, les extrémités ne sont pas refroidies, le pouls est à 50 et la température à 37° centigrades.

A l'inspection du ventre, il n'y a pas de ballonnement, nulle voussure.

A la palpation, le ventre est souple; pas de douleur provoquée à la pression des points vésiculaire et appendiculaire. Mais dans la région de la fosse iliaque droite on sent une tuméfaction douloureuse plongeant dans le petit bassin.

Il y a une coloration violacée des organes génitaux.

Au toucher, le col est ramolli, l'utérus sensiblement augmenté de volume, déjeté sur la gauche. Le cul-de-sac latéral droit et le cul-de-sac postérieur occupés par une masse régulière, rénitente, peu douloureuse, perçue en même temps par le palper combiné. Du côté des seins : colostrum à la pression. Pas de vomissements ni de nausées.

On fait le diagnostic de grossesse tubaire en imminence de rupture et la malade est opérée d'urgence le soir même, à cinq heures, par le Professeur Guyot.

A l'ouverture, il y a quelques gouttes de sang dans le ventre et une volumineuse tumeur annexielle droite avec un utérus du volume d'un utérus gravide de deux mois.

Incision du ligament large droit, et énucléation facile d'un œuf intra-ligamentaire. Suites normales apyrétiques. (*Voir gravure*).

HÉMATOCÈLE INTRALIGAMENTAIRE AVEC FŒTUS

(Réduction moitié de la grandeur naturelle).



CONCLUSIONS

I. — La rupture de la grossesse tubaire dans le ligament large n'est pas aussi rare qu'on le pense.

II. — La grossesse tubaire est en général observée chez des femmes multipares pendant la vie sexuelle, avec un antécédent d'infection génitale, et une stérilité pendant une période plus ou moins longue. La rupture est la règle et a lieu pendant les huit premières semaines de la gestation. La forme intra-ligamentaire se trouve dans la grossesse ampoulaire le plus souvent et à l'insertion basse de l'œuf fécondé.

III. — L'action érosive de l'œuf prédispose la trompe à la rupture. Les feuilles du ligament large tendent à se séparer pendant la croissance de l'œuf.

IV. — Les symptômes de la rupture intra-ligamentaire sont peu foudroyants. Il y a peu de signes de l'hémorragie interne la plupart du temps. Elle survient souvent à la suite d'un effort, d'une fatigue chez des femmes jeunes paraissant en excellente santé. La malade accuse une douleur vive localisée d'un côté du bas-ventre et une sensation de déchirement. En dehors des signes de la grossesse, il existe une tumeur annexielle molle et fluctuante.

V. — Pour diagnostiquer cette rupture, il nécessite la mise en observation, interrogation détaillée, et examen répété. Signes de la grossesse et douleur aiguë localisée

avec une tumeur annexielle molle, douloureuse et fluctuante font soupçonner cette rupture. La plupart du temps le diagnostic est fait après l'ouverture du ventre.

On distingue cette rupture des autres affections aiguës pelvienne ou abdominale par la présence des signes de la grossesse et l'absence de la température.

VI. — Le pronostic est toujours grave à cause de complications, soit rupture secondaire, soit l'infection avec formation d'abcès, soit l'hémorragie répétée, enfin la péritonite généralisée.

VII. — Le traitement de choix est la laparotomie d'urgence avec énucléation du sac fœtal avec ou sans salpingectomie du côté malade. Il s'agit d'une opération aussi conservatrice que possible à cause de grossesse normale possible après l'intervention.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

J. GUYOT.

VU :

Le Doyen,

C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER .

Bordeaux, le 22 Avril 1925.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- AIGROL. — Grossesse extra-utérine. (Soc. de Chir. de Lyon, 21 février 1924).
- ALBERTIN et DESGOUTTES. — De la grossesse tubaire. (*Lyon Chir.*, mars-avril 1909).
- BÉGOUIN. — Précis de Pathologie chirurgicale. Remarques sur la conduite à tenir dans les hémorragies résultant de la rupture d'une grossesse tubaire. (*Gaz. hebd. de la Soc. méd. de Bordeaux*, 1922, Xliii, 191-200).
- BEIGEL. — *Arch. für Gyn.*, 1877, Bd, XI, p. 377).
- BINAUD. — De l'hématocèle pelvienne extra-péritonéale considérée particulièrement dans ses rapports avec la grossesse tubaire. (Thèse de Paris, 1892).
- BOUILLY. — Gynécologie, 1898.
- BROUN-LE ROY. — Les troubles menstruels et la douleur dans la gestation tubaire. (*Méd. Record*, New-York, n° 20, nov. 1921, p. 839).
- BYRNE. — Soc. obst. de New-York, 20 oct. 1888.
- CASALIS. — 28 observations de grossesse extra-utérine. (Thèse de Paris, 1919-1920).
- CESTAN. — Des hémorragies intra-péritonéales et de l'hématocèle pelvienne, considérées particulièrement dans leurs rapports avec la grossesse tubaire. (Thèse de Paris 1894).
- CHAVANNAZ et LOUBAT. — Soc. de Gyn. et d'Obst., Bordeaux, 10 mars 1914).
- COTTE. — Sur l'étiologie et le traitement des grossesses tubaires. (*Lyon Chir.*, 1922, XIX, p. 665-669).
- COUVELAIRE. — Etudes anatomiques sur les grossesses tubaires. (Thèse de Paris, 1900).

- DENUCÉ. — Thèse de Paris, 1853.
- DOLÉRIS. — Hémorragies tubo-ovariques et grossesse extra-utérine. (*La Gynécologie*, 1889).
- DUNNING. — A consideration of the intraligamentous retro-peritoneal form. (*American Journal of Obstetrics*, N.-Y., 1897, XXXVI, p. 43-51).
- DURET. — Sur deux cas de grossesse extra-utérine intra-ligamentaire opérées avec succès. (*Journ. de la Soc. méd. de Lille*, 1906, ii, p. 89-133).
- EASTMAN. — Intra-ligamentous tubal pregnancy. (*American Journal of Obstetrics*, N.-Y., 1888, XXI, p. 921-931).
- FABRE et TRILLAT. — Hypertrophie remarquable de l'utérus dans un cas de grossesse extra-utérine. (Réunion obstétricale de Lyon, séance du 19 mai 1910).
- FAIRBAIRN. — Ruptured intraligamentous pregnancy with pelvic hæmatocele laparotomy. (Saint-Thomas Hospital Report, London, 1898-1899, XXVII, 253-255).
- FARRAR et LILIAN. — Analysis of 309 cases of ectopic pregnancies at the woman's Hospital of New-York. (*The American Journal of Obstetrics and Diseases of women and children*, tome LXXIV, n° 6, jan. 1919).
- FASOLA. — *Ann. di obst. Fiessze*, 1888, t. X, p. 145).
- FAURE (Jean-Louis). — *Traité de Gynécologie*, 1923.
- FINDLEY. — *Diseases of women*, p. 147.
- FISHER. — Joint meeting of the New-York and Philadelphia obs. soc. Phil. March 3, 1921. — A.-J. of Ob. and gyn. St-Louis, 1921-1922, p. 306-333).
- FROGET. — *Revue de Gynécologie*, 1909.
- GAUTHIER. — Sur la rupture de la grossesse tubaire et l'avortement tubaire. (Thèse de Paris, 1912-1913).
- GRAVES. — *Gynæcology* (II éd., p. 506-577-207).
- GRIFFITH. — A case of extra-uterine pregnancy the sac being situated in the right broad ligament. Tr. Obst. Soc. London, 1891, XXXiii, 1892 p. 126-139.
- GRIFFITH. — Intra-peritoneal rupture of a broad ligament pregnancy. St-Barth. Hospital Report, London, 1907, Xlii, p. 230.
- GUYOT. — Sur la grossesse extra-utérine. (Leçons cliniques à la Clinique gynécologique de l'hôpital du Tondu, Bordeaux, 1924).

- HARTMANN. — Sur les grossesses tubaires. (*Rev. gén. de Clin. et Thérap.*, Paris, 1917, XXXi, p. 737).
- HARTMANN et BERGERET. — Quelques remarques à propos de 186 cas de grossesse extra-utérine observés dans les premiers mois. (*Annales de Gyn. et d'Obst.*, Paris, 1919, 2^e série, t. XIII, n° 6).
- HARTZ. — The mode of termination in ectopic pregnancy with report of illustrative cases. (*Am. Journ. of Ob. N.-Y.*, 1915, LXXi, p. 601-608).
- HEANEY SPROAT. — Analyse des symptômes de la grossesse ectopique au début. (*Am. Journ. of Obst. and Dis. of women and children*, vol. LXXX, n° 1, July 1919).
- HECKER. — Monates f. Geb-Berlin, 1857, t. XIII, p. 84.
- HEIN. — Rust. mag. für die Gesteilkund 1813, B. III.
- HEINEBERG. — The diagnosis of tubal pregnancy, a critical study of 75 cases. *Penu. M. J. Athens*, 1915-1916, t. XIX, p. 267-277.
- HELLIER. — Clinical study of ectopic Pregnancy Practitioner, 1919, cii, p. 169.
- HIRST. — *Am. J. of Obst. and Gyn.* (St-Louis, p. 306-333).
- HOEHNE. — Ueber echte intraligamentare und parametran Tubenschwangerschaft bruches. (*J. entralbl f. Gynak.*, Leipzig 1923, XLVii, p. 51-59).
- HOFMIER. — *Zeistschr. f. Geb. u Gyn.*, 1880.
- HUGNIER. — Hématocèle extra-péritonéale. (*Soc. chir.*, mai 1851).
- HUTCHINSON. — *Medical Times and Gaz.*, 1860, t. ii, p. 51, 77, 105, 132).
- HUTCHINSON. — *The Lancet*, 1883, t. ii, p. 71.
- JARMAN. — Intraligamentous rupture of ectopic gestation and its expectant treatment. (*Am. J. Obst. N.-Y.*, 1892, XXV, p. 229-232).
- JAYLE et HALPERNIE. — Grossesse tubaire et canaux borgnes diverticulaires de la trompe. (*La Presse Méd.*, n° 4, 1922).
- JONON. — Contribution à l'étude de la grossesse tubaire. (Thèse de Paris, 1892).
- KNIGHT. — *Mem. of the med. soc. of London*, 1795, t. IV, p. 312).

- KÜHN. — Die Blutergiesse in die breiten Mutterbanden. (Thèse de Zurich, 1874).
- LACOSTE. — De l'hématocèle péri-utérine extra-péritonéale. (Thèse de Montpellier, 1876-1877).
- LAWSON TAIT. — London Obst. Trans. 1874.
— (Brit. Med. J., 1884).
— Traité des maladies des ovaires. (*Am. J. of Obst.*, 1888).
- LÉJAR. — Chirurgie d'urgence, p. 541.
- LEMERCIER. — De la grossesse extra-utérine intra-ligamentaire après le cinquième mois. (Thèse de Paris, 1901).
- LENORMANT-HARTMANN-KEPPEL. — Nouvelles contributions à l'étude clinique et thérapeutique des accidents de la grossesse tubaire. (*Gyn. et Obst.*, Paris, 1925, t. VII, p. 273-293).
- LEPAGE. — Soc. Obst. Gyn. et Péd., février 1910.
- LEROUX. — L'examen clinique d'une femme atteinte de grossesse extra-utérine. (*Progrès méd.*, Paris 1922, XXXV, p. 193-197).
- LOCKREY. — *Am. Journ. of Obst. et Gyn. St-Louis*, p. 306-333).
- LOICY. — Quelques considérations sur 30 cas de grossesse extra-utérine. (*Soc. Belge de Chirurgie*, janvier 1921, p. 27).
- LUKER. — Cases of ectopic pregnancies admitted in the service of gynecology of the London Hospital during 1913-1920. (*The Journ. of Obst. and Gyn. of British Empire*, London, t. XXVIII, n° 2, 1921, p. 263).
- MARTIN. — Das extra peritoneal Hæmatom, Stuttgart, 1882.
- MASON. — A plea for a more consistent endeavor to diagnose tubal pregnancy before rupture. (*Ibid.*, p. 257).
- MAUR. — Contribution à l'étude de la symptomatologie de la grossesse extra-utérine, spécialement dans la première période. (Thèse de Paris, 1903-1904).
- MAYGRIER. — Thèse d'agrégation, 1885-1886.
- MEDELLAN. — Ectopic pregnancy and the general Practitioner. (*Am. Journ. Obst. N.-Y.*, 1915, LXXI, p. 269-279).
- MOLIN. — De l'intervention dans les grossesses extra-utérines rompues. (*Lyon Chirurg.*, 1921, XVIII, p. 554-557).

- MONTGOMERY. — *Am. Journ. of Obst. et Gyn. St-Louis*, 1921, p. 306-333.
- MORISSON. — *Edimburg Méd. J.*, 1888.
- MURARD. — Intervention précoce ou retardée dans grossesses tubaires rompues. (Soc. de Chir., Lyon, 3 février 1921. *Presse Méd.*, n° 13, p. 129, 1921).
- NOBLE. — *Am. Journ. of Obst. et Gyn. St-Louis*, 1921, p. 306-333.
- OASTLER. — Ectopic pregnancy a report of 106 cases. (*Surg. Gyn. and Obst.*, Chicago, 1917, XXIV, p. 224-228).
- OLLIVIER. — Note sur un cas de grossesse tubaire. (*Arch. gén. de Méd.*, 1837, t. V).
- PAQUET. — Quelques notes et observations complémentaires au sujet de cas de grossesse ectopique rupturée et opérée. (*Bull. méd. de Québec*, 1922, t. XXII, p. 390).
- PARRY. — *Am. Journ. of Obst. et Gyn. St-Louis*, 1921, p. 306-333.
- PHÉLIPPOT. — Des hématomes inclus dans les ligaments larges. (Thèse de Bordeaux, 1913-1914).
- PICHVIN. — Un cas de rupture de grossesse tubaire donnant lieu à un hématome intra-ligamentaire. (*Journ. de Méd. de Paris*, 1907, p. 53).
- PILLIER. — *Traité de Gynécologie* (3^e édit.).
- PINARD. — *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, 1886.
- Documents pour servir à l'histoire de la grossesse extra-utérine. (*Ann. de Gyn.*, 1889, t. XXI, p. 246).
- *Annales de Gyn.*, juillet-août-sept. 1892.
- *Bulletin de l'Académie de Médecine*, août 1895.
- Fonctionnement de la Clinique Baudelocque 1893, p. 94, 95, 96, 97.
- POLAK. — Observation on ectopic pregnancies from a study of 307 cases. (*Am. Journ. of Obst. and Gyn. St-Louis*, 1921-1922, t. II, p. 281-286).
- PONCET. — *Thèse d'agrégation (chir.)*, 1875.
- POZZI. — *Traité de Gynécologie*.
- PRACTILCHENSKY. — *Wratch*. 1909, p. 839-841 *Journ. de Chir.*, 1910, n° 2, p. 220.

- PURCELL. — A case of extra-uterine fœtation into folds of broad ligament with extravasation of organised blood clot in Douglas pouch. (*Brit. Gyn. Journ.*, London, 1900-1901, t. XVI, p. 338-340).
- RACIDORSKI. — L'expérience, t. III, p. 231, 1841.
- RALLI. — Thèse de Paris, 1900.
- RICHET. — Traité prat. d'Anat.-méd.-chir.
- SCHAUDA. — Rein Lusk : Keating and Coe, p. 761-762.
- SCHUNTA. — Zur Diagnose der intraligamentaren schwangerschaft, 8° Berlin, 1891.
- SCHUNTA. — Formen 28 H f t. Med Wander Votr. Berlin.
- SCHUCHARDT. — Über intraligamentöse tubengewargerschaft. (*Virchows' Arch.*, 1882, Bild, 89, Leit 1183).
- SCHUMANN. — *Am. Journ. of Obst. and Gyn. St-Louis* 1921, p. 306-333.
- SEGOND. — Traité de Chirurgie Duplay et Reclus, vol. VIII, p. 316.
- SPEIDEL. — An intraligamentous extra-uterine pregnancy-Cincin. (*Lancet-Clinic*, 1899, Xliii, p. 443-447).
- TAVERNIER. — Les indications opératoires dans la grossesse tubaire rompue. (Soc. de Chir. de Lyon, 10 mars 1921). *Presse Méd.*, 1921, mars 19, n° 23, p. 230.
- THOMAS. — A propos du diagnostic de la rupture de la grossesse extra-utérine dans les premières semaines. (Soc. de Méd. de Bas-Rhin, Strasbourg).
- TOTH. — Beitrage sur Frage der ektopischen schwangerschaft (*Arch. f. gnak*, 1896, LL, p. 461).
- VEIT. — Deutsche Zeitschr für prakt. med., 1877.
- WARTHEN. — *Am. Journ. of Obst.*, 1889, p. 785.
- WEBSTER. — Ectopic gestation, p. 222.
- WILLIAMS. — Analyse de 147 cas de grossesse extra-utérine. (*The Am. Journ. of Obst. and Diseases of women and children*, t. LXVii, n° 6, p. 1165, 1913).
- WYNNE. — Ectopic pregnancy. (*Bulletin of the Johns Hopkins Hospital Baltimore U. S. A.*, tome XXX, n° 335, jan. 1919).
- ZIMMERMAN. — Intraligamentary ectopic gestation. (Kentucky. Bowling Green 1907-1908, v. 33).
-

